





Trabajo con el sistema de archivos



# INTRODUCCIÓN

La estructura de carpetas en Linux es uno de los componentes más fundamentales y distintivos de este sistema operativo. A diferencia de otros sistemas operativos, Linux sigue un estándar específico y jerárquico conocido como Filesystem Hierarchy Standard (FHS), que define la estructura y el contenido de los directorios principales en un sistema Linux.

### **OBJETIVOS**

- o Cree una estructura de carpetas que este laboratorio proporciona.
- o Crear archivos.
- o Copiar y mover archivos y directorios.
- o Eliminar archivos y directorios.





### **TAREA 1**

En esta tarea, se conectará a una instancia EC2 de Amazon Linux.

Utilizará una utilidad SSH para realizar todas estas operaciones.

Las siguientes instrucciones varían ligeramente según si utiliza

Windows o Mac/Linux.

#### **En Linux**

o Usando distribución Ubuntu con Subsistema de Windows para Linux (WSL).

```
×
 ec2-user@ip-10-0-10-43:~
leps2408@LAPTOP-1I89QL1A:~$ neofetch
               .-/+oossssoo+/-.
:+ssssssssssssssss+:
                                                                         leps2408@LAPTOP-1I89QL1A
      -+ssssssssssssssssyyssss+-.osssssssssssssssssssssdMMMNysssso.
                                                                         OS: Ubuntu 20.04.6 LTS on Windows 10 x86_64
                                                                         Kernel: 5.15.153.1-microsoft-standard-WSL2
 /ssssssssssshdmmNNmmyNMMMMhssssss/
+sssssssshmydMMMMMMNddddysssssss+
/sssssssshNMMMyhhyyyyhmNMMMNhssssssss/
                                                                         Uptime: secs
Packages: 673 (dpkg), 4 (snap)
Shell: bash 5.0.17
.ssssssssdMMMNhsssssssssshNMMMdsssssss.
+sssshhhyNMMNysssssssssssyNMMMysssssss+
ossyNMMMNyMMhsssssssssssshmmmhssssssso
ossyNMMMNyMMhsssssssssssshmmmhssssssso
                                                                         Theme: Adwaita [GTK3]
                                                                         Icons: Adwaita [GTK3]
                                                                         Terminal: Relay(482)
                                                                         CPU: Intel i5-10300H (8) @ 2.496GHz
+sssshhhyNMMNysssssssssssyNMMMyssssss+
.sssssssdMMMNhsssssssssshNMMMdsssssss.
/ssssssshNMMMyhhyyyyhdNMMMNhsssssss/
+ssssssssdmydMMMMMMMMddddysssssss+
/sssssssssshdmNNNNmyNMMMMMhssssss/
                                                                         GPU: 0929:00:00.0 Microsoft Corporation Device 008e
                                                                         Memory: 421MiB / 3838MiB
      .ossssssssssssssdMMMNysssso.
          -+sssssssssssssssyyyssss+-
`:+ssssssssssssssss+:`
                    .-/+oossssoo+/-.
```





o Ubicarse en la carpeta del archivo labuser.pem descargado.

```
leps2408@LAPTOP-1189QL1A:~$ ls
labsuser.pem labsuser.pem:Zone.Identifier
```

o Cambiar permisos a *labuser.pem* descargado, según el comando.

```
leps2408@LAPTOP-1I890L1A:~$ chmod 400 labsuser.pem
```

o Conectar con la instancia EC2 de AWS utilizando el IP público IPv4, según el comando.

```
leps2408@LAPTOP-1189QL1A:~$ ssh -i labsuser.pem ec2-user@35.94.49.146
The authenticity of host '35.94.49.146 (35.94.49.146)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:ropSTchpGPT/u0xCZgDNMY4VOD2vvauVnHu+KovTfGI.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '35.94.49.146' (ECDSA) to the list of known hosts.
```

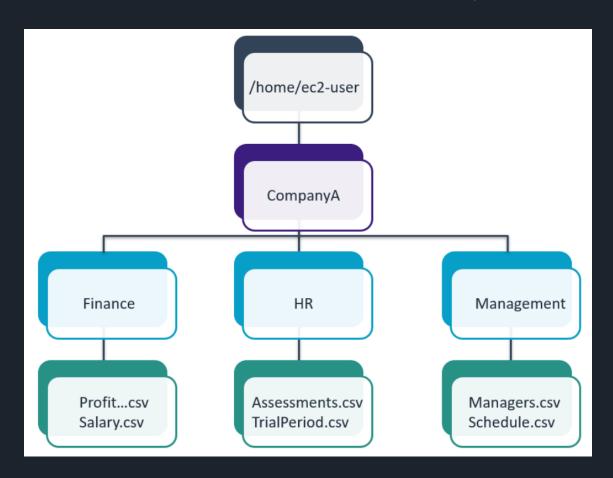
o Finalmente, se muestra la imagen de la distribución de Amazon Linux 2.



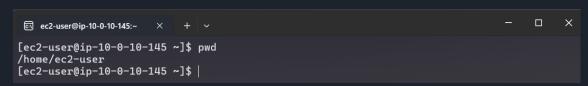


### TAREA 2

En esta tarea, se crea una estructura de carpetas específica. Se proporciona una imagen de los archivos y las carpetas y la tarea consiste en recrear la estructura en la nueva máquina.



o Validar que se encuentra en la carpeta de inicio de usuario actual, ingresar *pwd*.







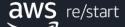
• Ingresar *mkdir CompanyA* y presionar Enter para crear la carpeta de nivel superior.

 Para crear todas las subcarpetas, ingresar mkdir Finance HR Management.

• Cambiar directorio actual al directorio de HR y crear archivos utilizando *touch Assessments.csv TrialPeriod.csv.* Validar los archivos con *ls.* 

o Cambiar directorio actual al directorio de Finance y crear archivos vacíos utilizando el comando *touch Salary.csv ProfitAndLossStatements.csv*. Validar los archivos con *ls*.

 Crear los nuevos archivos dentro de la carpeta Management, ingresar el comando touch Management/Managers.csv Management/Schedule.csv.





o Confirmar que se han creado todos los archivos y las carpetas de la carpeta CompanyA, ingresar *ls -laR*.

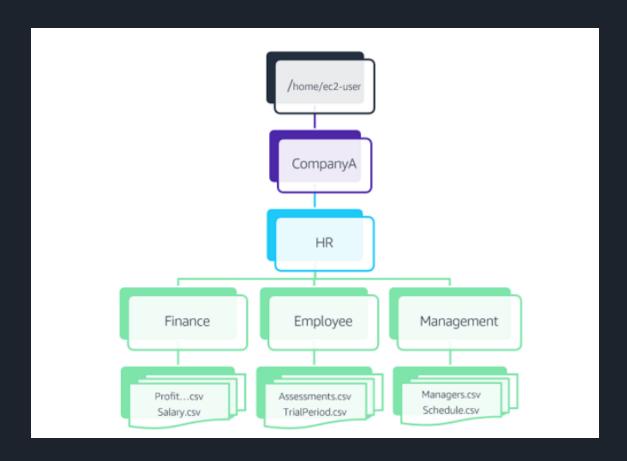
```
ec2-user@ip-10-0-10-145:~/C( ×
[ec2-user@ip-10-0-10-145 CompanyA]$ pwd
/home/ec2-user/CompanyA
[ec2-user@ip-10-0-10-145 CompanyA]$ ls -laR
total 0
drwxrwxr-x 5 ec2-user ec2-user 49 Jul 29 17:24
drwx----- 4 ec2-user ec2-user 90 Jul 29 17:23 ..
drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 59 Jul 29 17:28 Finance
drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 52 Jul 29 17:26 HR
drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 46 Jul 29 17:32 Management
./Finance:
total 0
drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 59 Jul 29 17:28
drwxrwxr-x 5 ec2-user ec2-user 49 Jul 29 17:24 ...
-rw-rw-r-- 1 ec2-user ec2-user 0 Jul 29 17:28 ProfitAndLossStatements.csv
-rw-rw-r-- 1 ec2-user ec2-user 0 Jul 29 17:28 Salary.csv
./HR:
total 0
drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 52 Jul 29 17:26 .
drwxrwxr-x 5 ec2-user ec2-user 49 Jul 29 17:24 .
-rw-rw-r-- 1 ec2-user ec2-user 0 Jul 29 17:26 Assessments.cvs
-rw-rw-r-- 1 ec2-user ec2-user 0 Jul 29 17:26 TrialPeriod.csv
./Management:
total 0
drwxrwxr-x 2 ec2-user ec2-user 46 Jul 29 17:32
drwxrwxr-x 5 ec2-user ec2-user 49 Jul 29 17:24 ...
-rw-rw-r-- 1 ec2-user ec2-user 0 Jul 29 17:32 Managers.csv
-rw-rw-r-- 1 ec2-user ec2-user 0 Jul 29 17:32 Schedule.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-145 CompanyA]$ |
```





## **TAREA** 3

En este ejercicio, se reorganizará la estructura de la siguiente manera.



• Validar que se encuentra en la carpeta de inicio de usuario actual, ingresar *pwd*.





o Copiar la carpeta Finance y su contenido, ingresar el siguiente comando *cp -r Finance HR*. Verificar ingresando el comando *ls HR/Finance*.

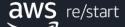
 Eliminar la carpeta Finance, ingresar rmdir Finance, luego de vaciar la carpeta empleando el siguiente comando rm Finance/ProfitAndLossStatements.csv Finance/Salary.csv..
 Verificar si se eliminó la carpeta Fianance.

o Trasladar la carpeta Management a la carpeta HR, ingresar el comando *mv Management HR*. Verificar.

```
      Ec2-user@ip-10-0-10-145:~/Ci × +
      -
      -
      -
      ×

      [ec2-user@ip-10-0-10-145 CompanyA]$ mv Management HR
      [ec2-user@ip-10-0-10-145 CompanyA]$ ls . HR/Management/...
      HR/Management/...</td
```

o Crear la carpeta Employee dentro de la carpeta HR utilizando el comando *mkdir Employee*.





o Trasladar los archivos hacia la carpeta Employee utilizando el comando *mv Assessments.csv TrialPeriod.csv Employee*. Verificar.

```
@ ec2-user@ip-10-0-10-145:~/Ci × + ∨

[ec2-user@ip-10-0-10-145 HR]$ ls
Assessments.csv Employee Finance Management TrialPeriod.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-145 HR]$ mv Assessments.csv TrialPeriod.csv Employee
[ec2-user@ip-10-0-10-145 HR]$ ls . Employee/
.:
Employee Finance Management

Employee/:
Assessments.csv TrialPeriod.csv
[ec2-user@ip-10-0-10-145 HR]$
```

